

## METHOD OF DRYING MONOLITHIC REFRACTORIES

**Bibliographic  
data**

Description

Claims

Mosaics

Original  
document

INPADOC  
legal status

**Patent number:** JP61077673  
**Publication date:** 1986-04-21  
**Inventor:** ASANUMA TADASHI; SUGIMOTO RYUICHI; UCHIKAWA SHINRYU; TAKENAGA MOTOI  
**Applicant:** MITSUI TOATSU CHEMICALS  
**Classification:**  
- international: **C04B35/66; C04B35/66; (IPC1-7): C04B35/66**  
- european:  
**Application number:** JP19840195716 19840920  
**Priority number(s):** JP19840195716 19840920

[View INPADOC patent family](#)

[Report a data error here](#)

Drying castable refractories – by dispersing fibrous polystyrene resin treated with surface active agent into refractory compsn..

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭61-77673

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

C 04 B 35/66

識別記号

庁内整理番号

7158-4G

⑭ 公開 昭和61年(1986)4月21日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 不定形耐火物の乾燥方法

⑯ 特 願 昭59-195716

⑰ 出 願 昭59(1984)9月20日

⑱ 発 明 者	浅 沼	正	高石市取石3-4-1-133
⑱ 発 明 者	杉 本	隆 一	和泉市弥生町3-1番5-202
⑱ 発 明 者	内 川	進 隆	高石市東羽衣6-21-4
⑱ 発 明 者	武 永	基	下関市彦島迫町3-3-8
⑰ 出 願 人	三井東圧化学株式会社		東京都千代田区霞が関3丁目2番5号

明 細 書

1. 発明の名称

不定形耐火物の乾燥方法

2. 特許請求の範囲

1. 水含有不定形耐火物用組成物に、界面活性剤で処理した軟化点が100℃未満である繊維状ポリスチレン樹脂を分散させたのち乾燥することを特徴とする不定形耐火物の乾燥方法。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は不定形耐火物の乾燥方法に関する。詳しくは各種溶融金属容器内張りや窯炉内張りなどに通常用いられるキャストブル耐火物、プラスチック耐火物、ラミング材等の水含有不定形耐火物の乾燥方法に関する。

〔従来の技術〕

不定形耐火物は、均一な構造体を得られ補修用としても容易に継ぎ足し施工を行える等の利点を有しているため各分野で利用されるようになった

が、一方では水含有不定形耐火物は、施行後硬化養生してから制御された昇温曲線に従って乾燥させることが必要であり、乾燥に長時間を要するという問題があった。乾燥を短時間でこなすために急激な加熱を行うと水蒸気の一時的な大量発生により施工体が爆裂的スポーリングを起す危険性があり、特に耐火粘土を添加している場合施工体の通気性が低下して乾燥加熱時の水蒸気の脱出が困難であり、爆裂的スポーリングが生じ易い。

これに対しては、乾燥時耐火材内部からの水分を逃がすための通路を付与させる方法が行われており、むぎわら、プラスチックストローなどを添加することにより通気性を増えさせ、乾燥時間を短くすることが行われている。又、特開昭58-104072号では、ポリプロピレンの繊維を用いることが提案されている。

〔発明が解決しようとする問題点〕

しかしながら前者の方法では乾燥時間のある程度短縮できるが焼成後むぎわらやプラスチックストローなどの位置に大きな空洞やすきまが残るた